

**IMPLEMENTASI TEKNIK *FRAME BY FRAME* PADA KUDA
BERSAYAP DALAM FILM ANIMASI 2D PENDEK
“PERTEMPURAN JOKOTOLE”**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

ABDURRAHMAN HARIS

17.82.0032

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**IMPLEMENTASI TEKNIK *FRAME BY FRAME* PADA KUDA
BERSAYAP DALAM FILM ANIMASI 2D PENDEK
“PERTEMPURAN JOKOTOLE”**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

ABDURRAHMAN HARIS

17.82.0032

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA KUDA
BERSAYAP DALAM FILM ANIMASI 2D PENDEK “PERTEMPURAN
JOKOTOLE”**

yang disusun dan diajukan oleh

Abdurrahman Haris

17.82.0032

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 – Juli - 2024

Dosen Pembimbing,



Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA KUDA
BERSAYAP DALAM FILM ANIMASI 2D PENDEK “PERTEMPURAN
JOKOTOLE”**

yang disusun dan diajukan oleh

Abdurrahman Haris

17.82.0032

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 – Juli - 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 – Juli - 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Abdurrahman Haris
NIM : 17.82.0032

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Implementasi Teknik Frame by Frame pada Kuda Bersayap dalam Film Animasi 2D Pendek “PERTEMPURAN JOKOTOLE”

Dosen Pembimbing : Agus Purwanto, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan **gagasan, rumusan dan penelitian SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 – Juli - 2024

Yang Menyatakan,



The image shows a handwritten signature in black ink over a rectangular stamp. The stamp contains the text 'METERAI PEMBER' and a serial number '8D98ALX286059661'. To the left of the stamp is a vertical strip with the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH'.

Abdurrahman Haris

MOTTO

*“DISIPLIN TIDAK MENGEKANG SEBALIKNYA JUSTRU MEMBEBASKAN”
(Stephen Covey).*

“Jika kita disiplin dalam melakukan suatu hal, maka kedepannya kita dapat dengan mudah menguasai hal tersebut tanpa harus menciptakan suatu masalah dan melarikan diri dari masalah tersebut.”

(Penulis)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerahnya dan nikmat yang tak terduga, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada kedua Orang tua saya, Ayah dan ibu serta keluarga besar yang sudah memberikan dukungan berupa motivasi yang tak pernah putus dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Kepada Dosen Pembimbing saya Bapak Agus Purwanto, M.Kom yang telah membimbing saya dengan sangat sabar dalam mengerjakan skripsi ini dari awal hingga akhir.
3. Kepada Bapak Syaf Anton WR budayawan madura yang sudah memberikan izin untuk mengutip tulisannya sebagai cerita utama dalam pembuatan film animasi 2D.
4. Teman-teman terdekat saya yang berada di Madura maupun diluar yang sudah memberikan motivasi dan bantuan selama ini dan terus menemani saya hingga saya bisa sampai menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada teman-teman dari Kelas 17-S1TI-01 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih banyak buat kalian semua sudah membantu saya selama ini.

KATA PENGANTAR

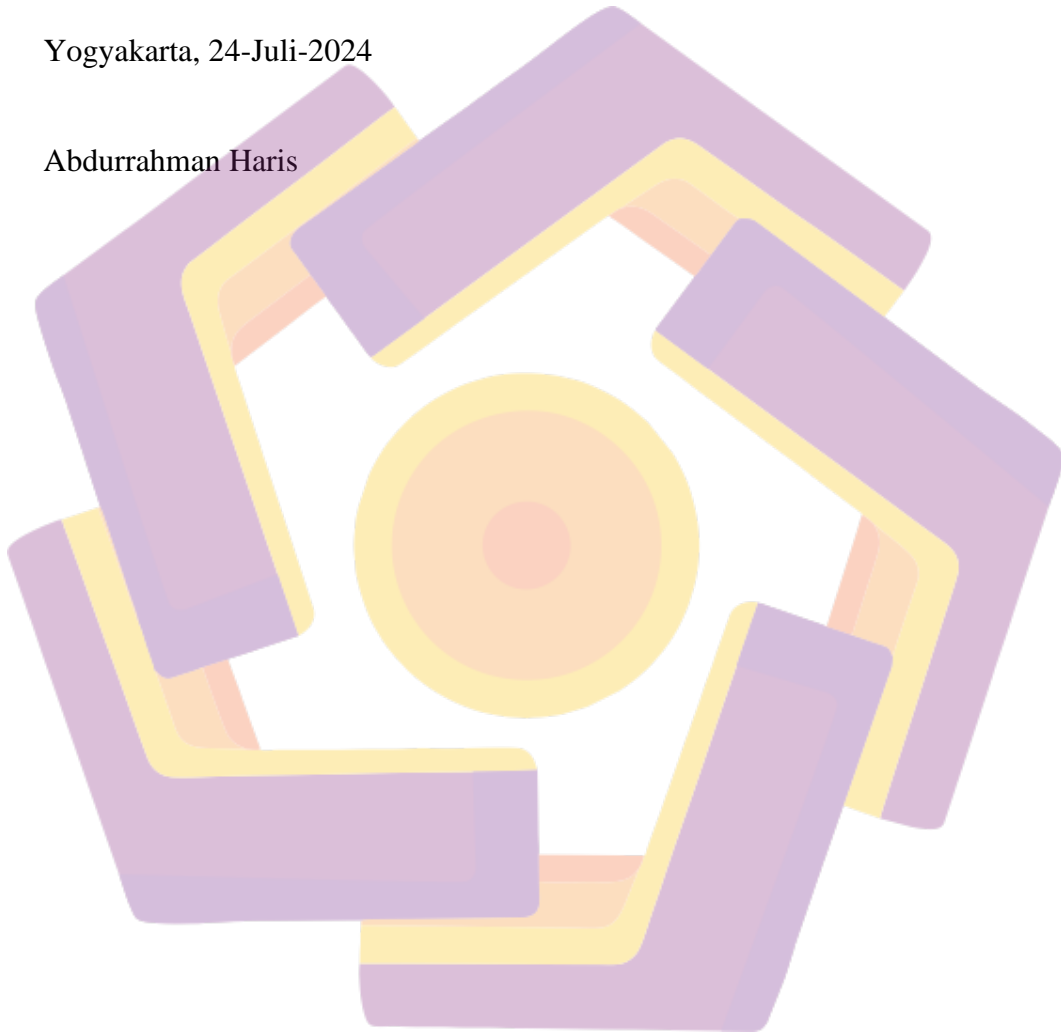
Alhamdulillah, Puji syukur Saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kelancaran, kekuatan, dan petunjuk-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu. Tanpa berkat dan rahmat-Nya, penulis tidak akan mampu menyelesaikan penelitian ini. Dengan penuh rasa syukur, penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Teknik Frame by frame pada kuda bersayap dalam film animasi 2D pendek “Pertempuran Jokotole” sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana komputer. Tak lupa penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penulisan skripsi ini, yang disampaikan kepada :

1. Bapak dan ibu, orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tanpa henti.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto M.M. selaku ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan sabar, arahan dan masukan berharga.
4. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom, selaku Dosen Wali saya/S1TI01.
5. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Teknologi Informasi (Animation & Game) Fakultas Ilmu Komputer Industri Universitas AMIKOM Yogyakarta
6. Bapak Syaf Anton WR, seorang ahli dibidang seni dan budaya yang telah bersedia untuk menjadi narasumber dalam penelitian ini.
7. Teman-teman seperjuangan, yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan positif.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, dengan tulus hati, penulis memohon maaf apabila terdapat kekhilafan atau kekurangan dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca yang berminat.

Yogyakarta, 24-Juli-2024

Abdurrahman Haris



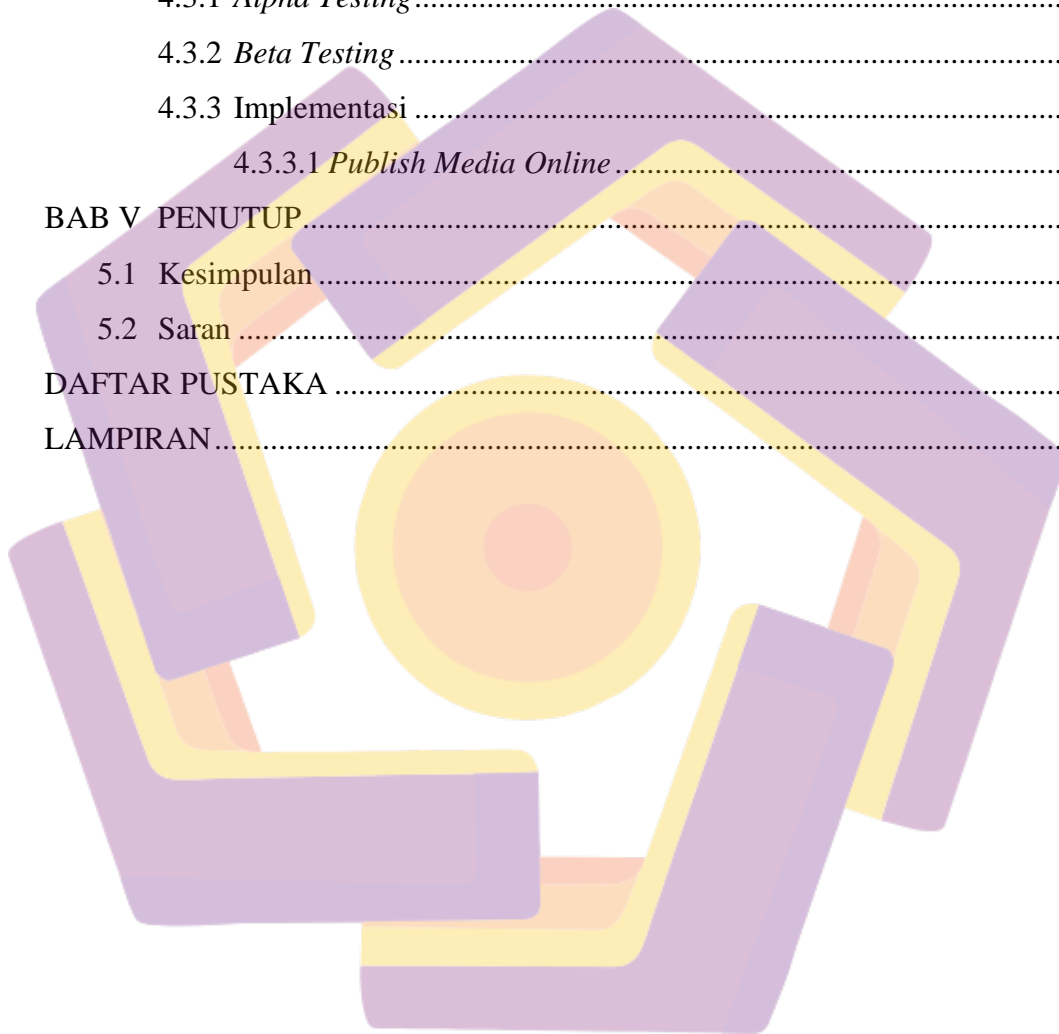
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 ..Latar Belakang	1
1.2 ..Rumusan Masalah.....	2
1.3 ..Batasan Masalah	2
1.4 ..Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 ..Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.2.1 Uji Cerita	4
1.6.2.2 Analisa Kebutuhan Informasi	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Metode Pengembangan	6
1.6.5 Metode <i>Testing</i>	6
1.7 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Pengertian Film	9
2.2.2 Pengertian Animasi	10
2.2.3 Animasi 2D.....	11
2.2.4 Metode <i>Frame by Frame</i>	11
2.2.5 Animasi Komputer	12
2.2.5.1 Jenis-Jenis Animasi	12
2.3 Analisis Kebutuhan.....	15
2.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	15
2.3.2 Kebutuhan non Fungsional.....	15
2.3.2.1 Kebutuhan <i>Hardware</i>	15
2.3.2.2 Kebutuhan <i>Software</i>	15
2.3.2.3 Kebutuhan Penggunaan (<i>Brainware</i>)	15
2.4 12 Prinsip Animasi.....	16
2.5 Metode Perancangan dan Pengembangan.....	17
2.5.1 Metode Perancangan	17
2.5.2 Metode Pengembangan	19
2.5.3 Pra Produksi.....	19
2.5.4 Produksi.....	20
2.5.5 Pasca Produksi.....	20
2.6 Evaluasi.....	21
2.6.1 Skala <i>Likert</i>	21
2.6.2 Rumus Persentase Skala <i>Likert</i>	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Objek Penelitian.....	23
3.2 Pengumpulan Data	25
3.2.1 Referensi.....	25
3.2.1.1 Peterpan Melawan Kapten Hook – <i>Return to never land</i> ...26	
3.2.1.2 Petualangan Hercules Bersama Pegasus.....27	

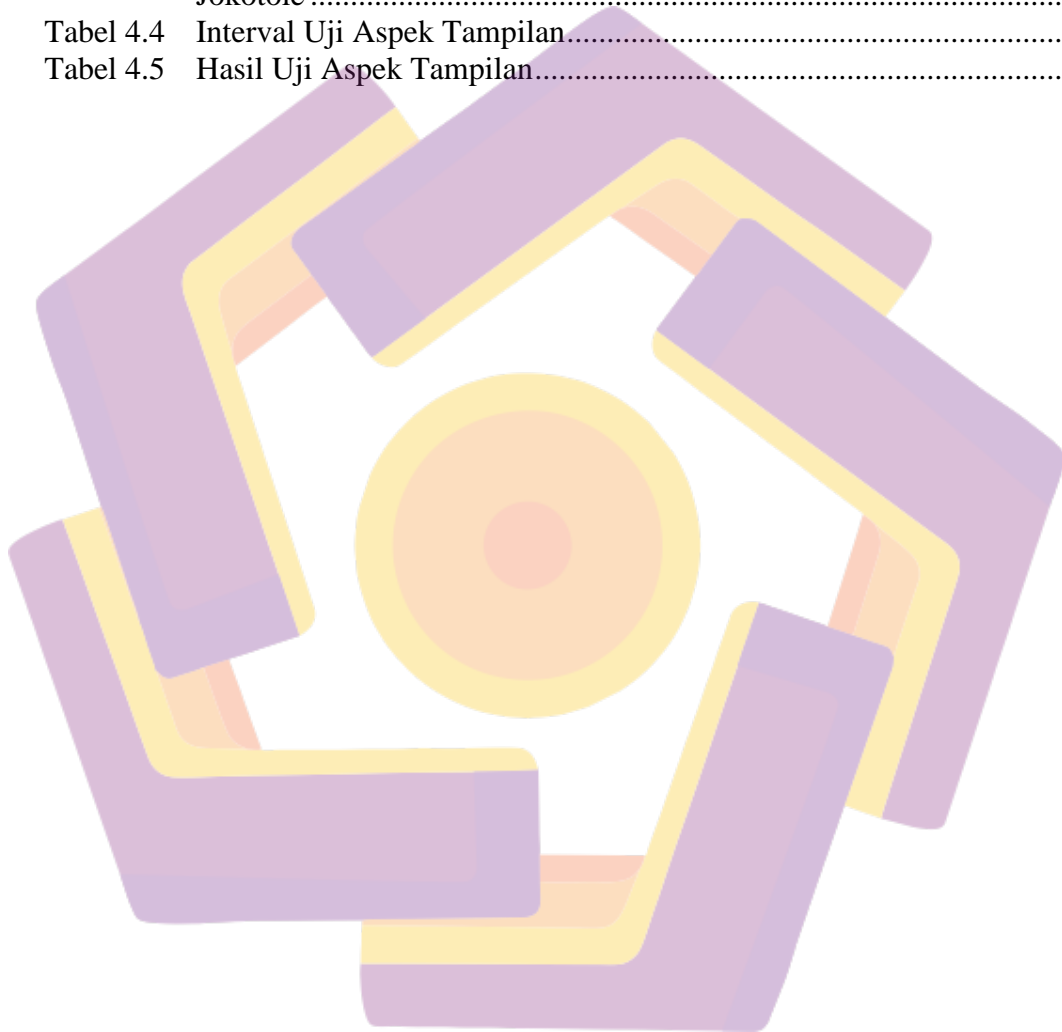
3.2.2	Ide Cerita	29
3.2.3	Konsep Teknik Pembuatan.....	29
3.3	Analisa	30
3.3.1	Uji Cerita	30
3.3.2	Analisa Kebutuhan Informasi.....	32
3.3.3	Analisa Kebutuhan Non Fungsional.....	32
3.3.3.1	Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	33
3.3.3.2	Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	33
3.3.4	Analisa <i>Brainware</i>	33
3.4	Pra Produksi	34
3.4.1	Ide	34
3.4.2	Tema	35
3.4.3	<i>Logline</i>	35
3.4.4	Sinopsis.....	35
3.4.5	Naskah	36
3.4.6	<i>Storyboard</i>	37
3.4.7	<i>Character Development</i>	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Produksi	41
4.1.1	<i>Key animation</i>	41
4.1.2	<i>In Between</i>	42
4.1.3	<i>Coloring</i>	43
4.1.4	Pembuatan <i>Background</i>	44
4.1.5	<i>Sound</i>	45
4.2	Pasca Produksi	46
4.2.1	<i>Compositing</i>	46
4.2.1.1	<i>Compositing Scene Animasi</i>	46
4.2.1.2	<i>Compositing Scene dengan Pergerakan Camera</i>	48
4.2.1.3	<i>Compositing Efek Dalam Animasi</i>	48
4.2.2	<i>Editing</i>	49
4.2.2.1	<i>Import</i>	49

4.2.2.2 <i>Cut</i>	50
4.2.2.3 <i>Synchronization</i> dengan Suara.....	50
4.2.2.4 <i>Transition</i>	51
4.2.3 <i>Rendering</i>	51
4.3 Evaluasi.....	52
4.3.1 <i>Alpha Testing</i>	52
4.3.2 <i>Beta Testing</i>	56
4.3.3 Implementasi	60
4.3.3.1 <i>Publish Media Online</i>	60
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	65



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2.2	Tabel Evaluasi Skala Likert	21
Tabel 4.1	Penerapan 12 Prinsip Animasi	53
Tabel 4.2	Hasil Kebutuhan Informasi	55
Tabel 4.3	Kuisisioner Untuk Aspek Kelayakan Film Animasi Pertempuran Jokotole	57
Tabel 4.4	Interval Uji Aspek Tampilan.....	58
Tabel 4.5	Hasil Uji Aspek Tampilan.....	58

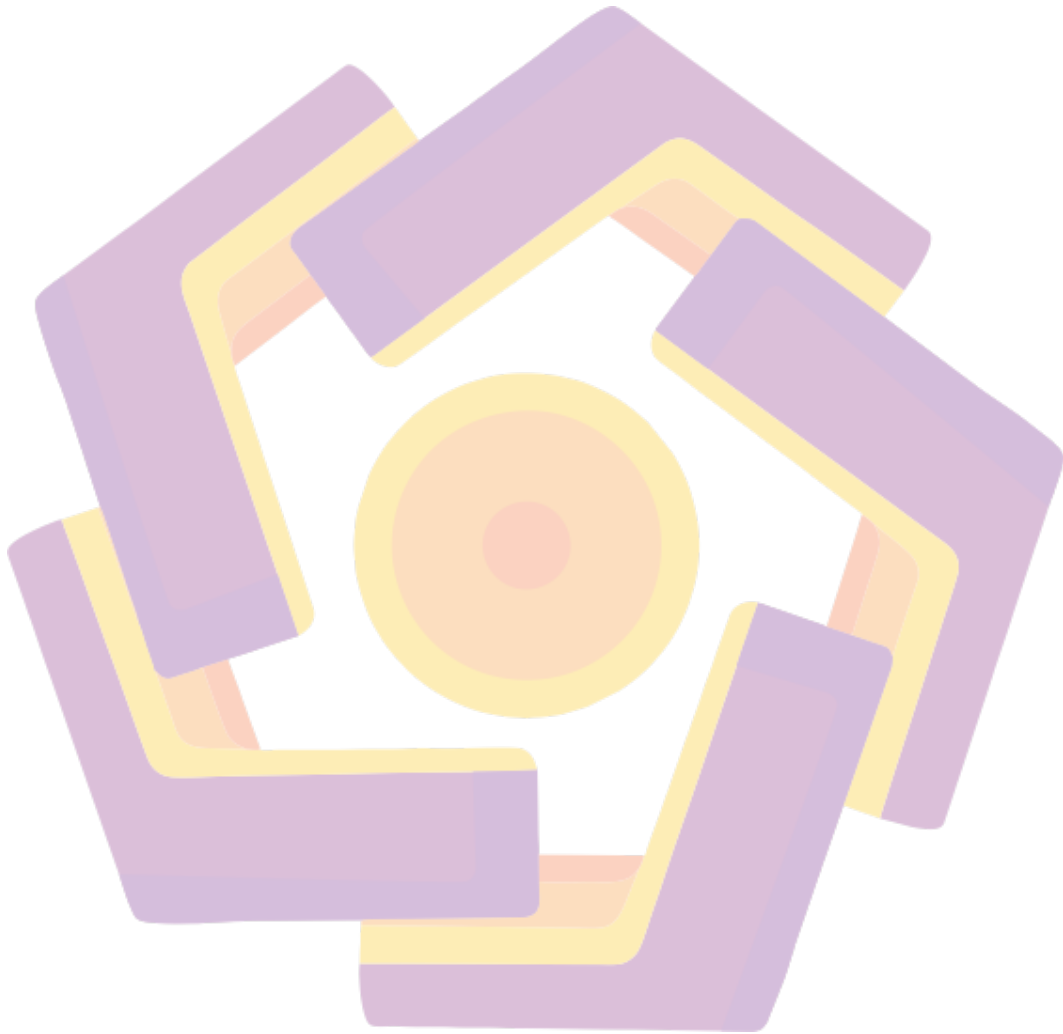


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Metode Perancangan.....	5
Gambar 2.1	Metode <i>Frame by frame</i>	11
Gambar 2.2	<i>Stop Motion</i>	12
Gambar 2.3	<i>Cell Animation</i>	13
Gambar 2.4	<i>Time-lapse</i>	13
Gambar 2.5	<i>Claymation</i>	13
Gambar 2.6	<i>Cut-out Animation</i>	14
Gambar 2.7	<i>Puppet Animation</i>	14
Gambar 2.8	Metode Perancangan.....	18
Gambar 3.1	Gambaran Umum Penelitian	24
Gambar 3.2	Peterpan vs Kapten Hook	26
Gambar 3.3	Potongan animasi Peterpan vs Kapten Hook.....	27
Gambar 3.4	Hercules dan Pegasus	27
Gambar 3.5	Potongan Animasi Hercules dan Pegasus.....	28
Gambar 3.6	Contoh <i>Storyboard</i> Pertempuran Jokotole	38
Gambar 3.7	Jokotole.....	39
Gambar 3.8	Mega, Kuda Bersayap.....	39
Gambar 3.9	Dempo Awang.....	40
Gambar 4.1	<i>Setting Lembar Kerja Baru</i>	41
Gambar 4.2	<i>Key Animation</i>	42
Gambar 4.3	<i>In Between</i>	43
Gambar 4.4	Coloring Character	43
Gambar 4.5	Hasil <i>Png Sequence</i>	44
Gambar 4.6	Pewarnaan Akhir	45
Gambar 4.7	Tampilan <i>Import File</i> Adegan	47
Gambar 4.8	Tampilan <i>Compositing</i> Animasi	47
Gambar 4.9	Tampilan <i>Compositing Scene</i> Camera.....	48
Gambar 4.10	Composisi Adegan Menyala.....	49
Gambar 4.11	Tampilan <i>Import</i>	50
Gambar 4.12	Tampilan <i>Cut</i>	50
Gambar 4.13	Tampilan <i>Synchronization</i> Suara.....	51
Gambar 4.14	Tampilan <i>Transition</i>	51
Gambar 4.15	Tampilan <i>Rendering</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Diagram Kuisisioner	65
Lampiran 2. Surat Izin Kutipan Tulisan.....	71



INTISARI

Perkembangan Teknologi saat ini di bidang industri animasi dalam pembuatan film sangat berpengaruh bagi Sebagian masyarakat sebagai media hiburan. Selain hiburan film animasi dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang baik untuk menyampaikan sebuah pesan pada semua kalangan. Para animator dituntut agar dapat bekerja lebih cepat dalam memproduksi sebuah film animasi. Dengan Menggunakan Teknik pembuatan animasi *Frame by frame* menggunakan Krita, kemudian di gabungkan dengan latar belakang. Dan Proses editing menggunakan adobe premiere dapat membuat animasi ini tampak lebih sempurna. Animasi yang berceritakan tentang pertempuran Jokotole dan Sang kuda terbang yang bijaksana melawan kesombongan Dempo Awang, Di saat Jokotole dan sang kuda bersayap menghadapi kesulitan, sifat pantang menyerah dan mengorbankan diri demi orang yang dipercayai dan memanfaatkan lingkungan dan situasi yang ada untuk mencapai tujuan. Sedangkan Dempo Awang digambarkan dengan sebuah kebanggaan dan kesombongan yang membawa kehancuran pada dirinya sendiri. Penulisan ini menjelaskan proses Pembuatan film animasi dilakukan individual dengan tahapan, Pra produksi, Produksi dan Pasca produksi. Tahap pra produksi dan produksi yaitu pengembangan ide cerita, tema, sinopsis, pembuatan karakter, background dan storyboard. Dan terakhir pasca produksi meliputi proses editing. Tujuan Penulisan ini menjelaskan pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Manfaat penulisan ini dibuat, sebagai pembelajaran bagaimana Implementasi *Frame by frame* dalam pembuatan film animasi 2D. dan sarana hiburan dengan tujuan melestarikan budaya local.

Kata Kunci: 2D, animasi, Krita, *Frame by frame*, Kuda bersayap

ABSTRACT

The current technological developments in the animation industry in filmmaking are very influential for some people as entertainment media. In addition to entertainment, animated films can be used as a good learning medium to convey a message to all people. Animators are required to be able to work faster in producing an animated film. Using the technique of making Frame by frame animation using Krita, then combined with the background. And the editing process using Adobe Premiere can make this animation look more perfect. An animation that tells about the battle of Jokotole and the wise flying horse against the arrogance of Dempo Awang, when Jokotole and the winged horse face difficulties, their unyielding nature and sacrifice themselves for the sake of the people they trust and take advantage of the existing environment and situation to achieve their goals. Meanwhile, Dempo Awang is depicted with pride and arrogance that brings destruction to himself. This writing describes the process of making animated films done individually with stages, Pre-production, Production and Post-production. The pre-production and production stages are the development of story ideas, themes, synopsis, character creation, background and storyboards. And finally post-production includes the editing process. The purpose of this paper is to explain pre-production, production, and post-production. The benefits of this writing are made, as a lesson on how to implement Frame by frame in making 2D animated films. and entertainment facilities with the aim of preserving local culture.

Keyword: 2D, Film animation, Krita,, Frame by frame, Winged Horse